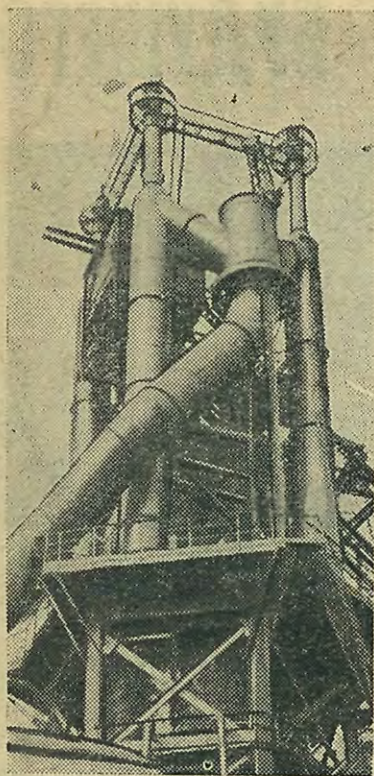




ПОЛИТЕХНИК

Орган парткома, дирекции, профкома, комитета ВЛКСМ
и месткома Ленинградского Политехнического института
им. М. И. Калинина

№ 27
(1149)
Понедельник,
23
июня
1947 года

На заводы
нашей
отчизны

Этот номер мы посвящаем трем из семи факультетов Ленинградского Политехнического института имени М. И. Калинина — механико-машиностроительному, инженерно-экономическому и физико-механическому.

КУЗНИЦА КОМАНДИРОВ ИНДУСТРИИ

По дороге в Сосновку, в Лесном, в сосновой роще стоит величественное здание Политехнического института — одного из крупнейших высших технических учебных заведений Советского Союза. Созданный в 1902 году, институт еще в дореволюционное время завоевал репутацию выдающейся и наиболее прогрессивной научно-технической школы.

Октябрьская революция открыла новые широчайшие перспективы перед институтом и его учеными. Многие из них (во главе с профессором Шателеном) приняли активное участие в работе комиссии по электрификации Советского Союза, участвовали в строительстве Волховской гидроэлектрической станции, проектировании Днепростроя, алюминиевые заводы, гиганты черной металлургии на Урале и Украине, организовывали производство новых машин и электрического оборудования на ленинградских заводах, строили соответствующие новому уровню техники научные лаборатории. Институт вырос в мощный научный центр страны. До войны он насчитывал до 6000 студентов и 300 аспирантов, имел свыше ста лабораторий и около 600 человек профессорско-преподавательского состава.

Подготовка инженеров осуществляется институтом на семи факультетах: металлургическом, механико-машиностроительном, энерго-машиностроительном, инженерно-строительном, электро-механическом, физико-механическом и инженерно-экономическом.

Металлургический факультет — один из старейших в Союзе — ведет крупнейшие работы в области металлургии стали, чугуна и цветных металлов. Здесь разрабатывались современные методы улучшения добычи чугуна, стали, алюминия, никеля, ставились новые проблемы литейного производства и прокатки.

Исключительную роль играет в настоящее время машиностроение. Проектирование и внедрение в производство станков нового типа, создание мощных под'емно-транспортных машин и установок, кранов грузоподъемностью до 250 тонн, канатных дорог, строительных и землечерпательных машин, конструирование и изготовление крупнейших паровых турбин мощностью до 100.000 киловатт, гидравлических турбин, насосов, компрессоров, двигателей внутреннего сгорания, включая и авиационные, паровых котлов и котельных установок — задача коллективов механико-машиностроительного и энерго-машиностроительного фа-

□
Профессор И. Леви,
зам. директора института

□
культетов и тех молодых специалистов, которых они призваны воспитывать.

Особое значение имеет в народном хозяйстве энергетика. В этой области подготовку кадров ведет электро-механический факультет. Перед его коллективом стоят сложные задачи проектирования крупных районных электрических станций, создания мощных энергетических систем, передачи на большие расстояния энергии, внедрения автоматики и телемеханики, конструирования и сооружения мощных генераторов электрической энергии, трансформаторов, высоковольтной аппаратуры.

Созданная в институте самая мощная в СССР высоковольтная лаборатория во главе с профессорами Горевым и Толвинским успешно разрешила ряд важнейших проблем передачи энергии на расстояния свыше 500 километров. Сейчас начаты работы по проблеме передачи энергии постоянным током высокого напряжения. В лаборатории электрических машин коллективом кафедры во главе с профессором Костенко исследуются крупные генераторы, значительно повышена эффективность работы генераторов многих электрических станций. Ведутся также важные исследования в области теоретической электротехники, разрабатывается общая теория электропривода.

Научно-техническая школа инженеров-электриков Политехнического института, созданная под руководством члена-корреспондента Академии наук СССР профессора М. А. Шателена, широко известна в стране, ее влияние распространилось во все уголки нашего Союза.

Строительство новых промышленных предприятий, электростанций, гидроэлектростанций, гидротехнических сооружений и каналов имеет исключительно широкие перспективы в Советском Союзе. Оно особенно важно сейчас, в дни восстановления разрушенных фашистскими захватчиками городов, фабрик, заводов и электростанций. Созданная институтом инженерно-строительная научно-техническая школа, во главе которой стояли академики Галеркин и Павловский, широко известна в Союзе. Из стен института вышли строители Волховстроя, Днепростроя, Свирь-

строя, Волгостроя, Магнитостроя и других промышленных гигантов страны. Здесь разрешались важнейшие научно-технические проблемы возведения гидротехнических и промышленных сооружений.

В 1920 году институт создал единственный в Союзе физико-механический факультет, ставший своей задачей подготовку инженеров-исследователей для промышленных предприятий и их лабораторий, радиофизиков, гидроаэродинамиков, теплофизиков, физиков-диэлектриков, металлургов, специалистов по технической электронике и динамике машин и сооружений. Их роль в производстве чрезвычайно существенна для повышения качества выпускаемой продукции, изыскания и внедрения новых установок, основанных на физико-механических исследованиях явлений. Работой физико-механического факультета руководят академики Иоффе и Лукирский, действительный член Академии наук УССР Давиденков, члены-корреспонденты Академии наук СССР — Кобеко, Френкель, заслуженный деятель науки и техники профессор Николай, профессора Лурье, Лойцянский и др.

Институт дает своим воспитанникам глубокую физико-математическую и общинженерную подготовку; в институте работают научно-технические кружки, в лабораториях разрабатываются сложнейшие проблемы современной техники. Будущие инженеры готовятся под руководством лучших ученых и специалистов к творческой деятельности в самых разнообразных областях техники.

Перед молодежью стоят новые увлекательные проблемы создания новых двигателей и машин, автоматизации производственных процессов, строительства новых мощных гидравлических и тепловых электрических станций во всех республиках нашего Союза, развития нашей металлургии, широкого использования механизации и электрификации во всех отраслях народного хозяйства.

К разрешению этих важнейших задач и готовятся в стенах Ленинградского Политехнического института имени М. И. Калинина будущие творцы новой техники, на долю которых выпало счастье участвовать в грандиозной созидательной работе по претворению в жизнь величественного плана развития народного хозяйства Советского Союза, начертанного товарищем Сталиным.

ПОДГОТОВКА инженерных кадров для машиностроительной промышленности является весьма ответственной и важной задачей. Оканчивающие факультет инженеры предназначаются для работы на машиностроительных заводах, изготовляющих станки, машины-автоматы, под'емно-транспортные машины. Факультет выпускает инженеров-механиков по конструированию станков и инструментов и по постановке технологических процессов механической обработки, по проектированию, конструированию, эксплуатации и исследованию различных производственных автоматов и полуавтоматов, под'емно-транспортных машин и установок, кузнечно-прессовых и штамповочных машин.

ВЫПУСКАЕМЫЙ нашим институтом инженер-экономист может специализироваться в области экономики, организации и планирования машиностроительной, энергетической или металлургической промышленности. Экономист является инженером широкого профиля, он должен обладать разносторонними знаниями в области технологии и организации производства, знать его экономику.

ЗАДАЧА физико-механического факультета — подготовка инженеров-исследователей для работы в заводских лабораториях, научно-исследовательских институтах промышленности и Академии Наук.

В соответствии с теми областями технической физики и механики, которые находят наиболее широкое применение в промышленности, в состав физико-механического факультета входят восемь специальностей: общая и техническая физика, гидроаэродинамика, динамика и прочность машин и сооружений, радиофизика, теплофизика, техническая электротехника, физика диэлектриков, физическое металловедение.

П о с т у п а я
в наш институт,
п о м н и:

Заявление о поступлении подается на имя директора института по адресу: Ленинград 21, Дорога в Сосновку, 1-3, приемной комиссии. Заявление должно быть кратким, причем в нем должны быть указаны: а) название факультета, на который желает поступить, б) нуждаемость в общежитии, в) какой иностранный язык предполагает сдавать на испытаниях и г) обязательно точный перечень всех документов, которые представляются при заявлении. Заявления и документы лучше всего посылать ценными пакетами.

Приезжать в Ленинград нужно только по получении сообщения от приемной комиссии о допущении к приемным испытаниям, не ранее 25 июля, так как приехавшие до этого срока не будут обеспечены общежитием при институте.

Экзамены для всех групп будут производиться с 1 по 20 августа. Каждый экзаменуемый подвергается испытаниям только со своей группой и в часы, установленные для этой группы.

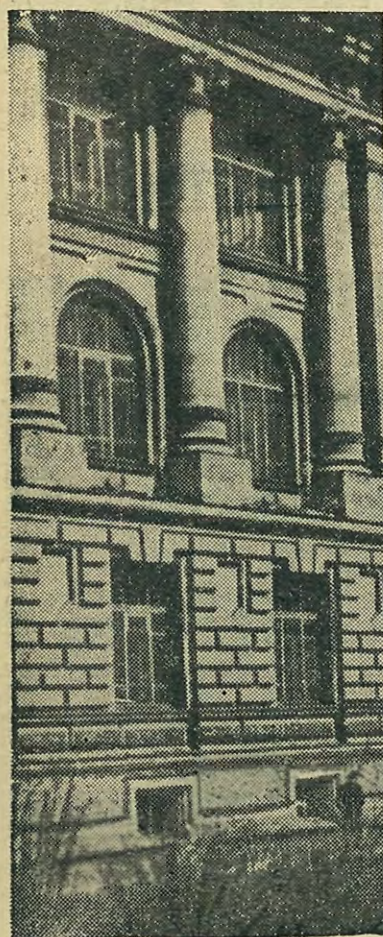
Прием в институт будет производиться исключительно по результатам приемных испытаний на те факультеты и специальности, на которые поданы заявления. Неподанные по конкурсу на желательный для них факультет могут быть зачислены на другой факультет при наличии вакансий.

ТРАДИЦИИ

□
Здесь учились
В. М. Молотов
и М. В. Фрунзе

□
Во всех концах отчизны — на индустриальных гигантах Советского Союза работают воспитанники одного из крупнейших вузов страны — Ленинградского Политехнического института имени М. И. Калинина. Воспитанников нашего института можно встретить на металлургических и машиностроительных заводах, на электростанциях и в конструкторских бюро, в лабораториях научно-исследовательских институтов.

Традиции Политехнического института складывались в течение 45 лет. Здесь учились В. М. Молотов и М. В. Фрунзе. В аудиториях и лабораториях института начинали свою преподавательскую деятельность многие крупные ученые нашей страны: академики А. А. Байков, М. А. Павлов, А. Ф. Иоффе, В. Ф. Миткевич, Б. Г. Галеркин, И. М. Виноградов, М. В. Кирпичев, Д. Е. Белякин; члены-корреспонденты Академии наук СССР М. А. Шателен, М. П. Костенко, М. М. Карнаухов, Я. И. Френкель и др.



В этом здании находится большинство лабораторий и аудиторий Ленинградского Политехнического института им. М. И. Калинина



СПЕЦИАЛЬНОСТЬ БОЛЬШОГО БУДУЩЕГО

ОНИ БУДУТ РАБОТАТЬ НА КРУПНЕЙШИХ ЗАВОДАХ

Успехи планирования имеют для нашего народного хозяйства не меньшее значение, чем технические изобретения. Ведь преимущества планового хозяйства доступны только нашей Родине и недоступны другим странам. Именно поэтому их необходимо всемерно использовать.

Невиданные темпы мирного развития, беспрецедентная в истории победа в войне наглядно демонстрируют силу плана. Но как ни велики достигнутые успехи планирования — это только начало. Наука планирования еще очень молода и перед нею огромное будущее.

Экономические и инженерно-экономические специальности еще недостаточно популярны. Это очень плохо. Наша молодежь должна учиться и работать в области планирования хозяйства, ибо планирование требует как обширных знаний, так и дарований.

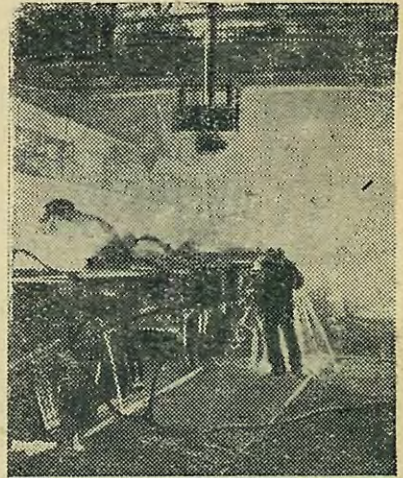
Инженерно-экономический факультет нашего института готовит плановых работников особого рода: по планированию производства.

Планирование производства тесно связано с его организацией. Чтобы планировать производство, надо все-

сторонне знать его. Поэтому плановые работники завода должны обладать исключительно широким кругом знаний. Они должны знать технику и организацию производства, как инженеры, а экономисты — как экономисты. Так потребности социалистической промышленности вызвали к жизни новый тип специалиста — инженера-экономиста. Инженеры-экономисты быстро заняли ответственные посты на заводах, в плановых органах и в проектных институтах.

Среди инженерно-экономических факультетов других институтов наш факультет занимает особое место. Он является наследником экономического факультета, который отличался исключительно высоким уровнем и преподавателей, и студентов и владел редкой по богатству материальной базой. На этом факультете учились В. М. Молотов и М. В. Фрунзе. С другой стороны, наш факультет является частью первоклассного Политехнического института. Это обеспечивает такой уровень преподавания технических дисциплин, какой вряд ли достижим в иных условиях. По этим причинам подготовка инженера-экономиста на нашем факультете требует больше времени, чем в других вузах, а именно — 5 с половиной лет.

Юноши и девушки получают на



В цехе машиностроительного завода

нашем факультете разностороннюю и глубокую подготовку к выполнению одной из важнейших функций в системе социалистической промышленности.

Заведующий кафедрой экономики машиностроения профессор В. НОВОЖИЛОВ

Организатор металлургического производства

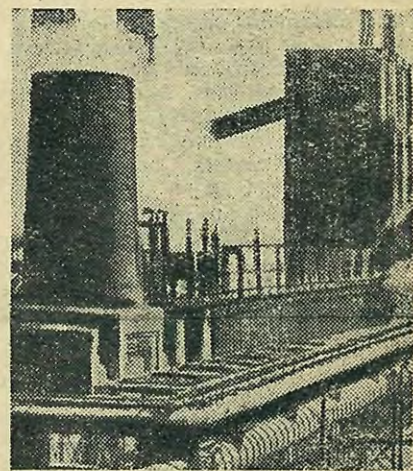
Современный крупный металлургический завод включает ряд цехов, оснащенных разнообразным сложным высокопроизводительным оборудованием. Над созданием проекта нового металлургического завода в проектной организации работают десятки специалистов. Сотни инженеров руководят производством непосредственно на металлургическом заводе. Среди этих инженеров разных специальностей большая роль на всех этапах проектирования, освоения, развития и усовершенствования производства металлургических заводов принадлежит инженерам-экономистам металлургии.

В проектных организациях инженер-экономист принимает непосредственное участие в создании проектов новых металлургических заводов и проектов реконструкции действующих заводов. Работая на металлургическом заводе, инженер-экономист организует, планирует и регулирует производственный процесс на разных стадиях. Технологические особенности металлургического производства требуют особенно тесной взаимной увязки работы отдельных цехов и участков. Эта работа выполняется

плановыми и диспетчерскими органами завода, в которых ведущим специалистом является инженер-экономист.

Деятельность инженера-экономиста на металлургическом заводе и в проектной организации отличается большими масштабами, широким охватом большого круга разнообразных производственных вопросов. Эта деятельность должна носить созидательный, творческий характер.

Особенно возрастает роль и значение инженера-экономиста-металлурга в связи с новыми грандиозными задачами, стоящими перед отечественной металлургией на ближайшее пятилетие. Для активного участия в решении этих задач инженер-экономист-металлург должен быть высококвалифицированным специалистом широкого профиля. Как металлург, он должен обладать глубокими знаниями в области металлургической техники в рамках всего производственного цикла черной металлургии. Как инженер-экономист, он должен быть высококвалифицированным специалистом по экономике, организации и планированию металлургического производства.



Один из металлургических гигантов страны

В соответствии с этими требованиями и построен учебный план специальности «Экономика, организация и планирование металлургического производства» на инженерно-экономическом факультете нашего института.

Доцент С. ФИНКЕЛЬШТЕИН

ШИРОКОЕ ПОЛЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Мы готовим экономистов-энергетиков

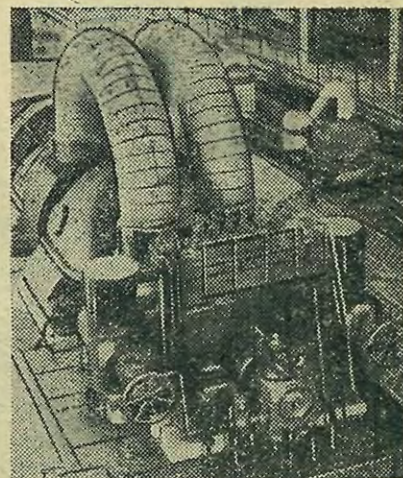
В процессе развития элементов энергетического хозяйства, проектирования и строительства новых электрических станций, тепловых и электрических сетей, энергетического оборудования заводов и т. д., а также в процессе эксплуатации всех существующих энергетических установок, приходится систематически решать вопросы комплексного характера, затрагивающие одновременно многие отрасли энергетики. Так, развитие энергетического хозяйства района может идти за счет строительства как гидроэлектрических, так и тепловых электрических станций. Некоторые металлургические печи могут работать и на топливе и на электричестве. Снабжение теплом потребителей для бытовых целей может происходить также различными путями. С другой стороны, решение многих вопросов, связанных с эксплуатацией действующих участков энергетического хозяйства, также затрагивает многие отрасли и должно основываться на комплексном их рассмотрении. В то же время решение всех подобных вопросов почти никогда не может основываться на

анализе только технической стороны, на решении конкретных технических задач. Принятие того или иного решения всегда влияет на конечный экономический эффект. Основной задачей оказывается поэтому нахождение и выбор наилучшего эффекта.

Сложность структуры энергетического хозяйства, разработка и решение комплексных вопросов требует серьезной экономической подготовки.

Студенты экономической специальности получают необходимый объем знаний по всем разделам энергетики: гидроэнергетике, теплоэнергетике и электроэнергетике. По каждому из этих разделов знания даются, естественно, в меньшем объеме, чем студентам соответствующей специальности технических факультетов. Так, знания по электроэнергетике, конечно, ниже, чем у студентов электро-механического факультета, однако они значительно выше, чем знания, получаемые в области электротехники студентами других факультетов.

Сокращение объема знаний произведено в учебных программах специальности, главным образом, за счет деталей, с сохранением высокого научного уровня преподавания. Наличие смежных кафедр технических факультетов обеспечивает возможность привлечения к преподаванию



В машинном зале электростанции

квалифицированных научных сил и использованию богатого оборудования лабораторий. Все это дает возможность преодолеть те значительные трудности, которые вызваны широтой профиля и большим объемом учебного плана и позволяют выпускать высококвалифицированных инженеров-экономистов.

Профессор В. БОЛОТОВ



Лаборатории института оснащены передовой современной техникой. В них вы будете закреплять свои теоретические знания. На снимке: институтская башня; в овале — одна из лабораторий

Машиностроители, энергетики, металлурги

ЭКОНОМИСТЫ ТРЕХ ПРОФИЛЕЙ

Одна из основных задач современного производства — организация планомерного течения всего сложного процесса по цехам и в каждом цехе — по станкам и другим машинам по определенной системе (например, поточной). Важно установление планомерной оперативной взаимосвязи между цехами и наиболее эффективного сочетания работы всего оборудования в каждом цехе таким образом, чтобы все это оборудование было как можно лучше использовано, производительность труда все больше повышалась, чтобы продукция проходила процесс календарно по плану, возможно быстрее и т. д. Все это должно привести к высоким экономическим результатам.

Эти функции на предприятии и выполняются инженерно-экономическими. Они имеют одно из решающих значений в производственной деятельности современного промышленного предприятия.

Если инженер-конструктор на заводе разрабатывает конструкцию продукции завода, инженер-технолог создает технологические процессы (способы обработки), то на инженера-экономиста возлагается обязанность организации планомерного течения всего производственного процесса на заводе, в цехе, повседневного оперативного регулирования этого процесса.

В связи с этим назначением инженера-экономиста находится тот круг знаний и навыков, которыми он должен располагать. Он должен хорошо, в своеобразной для него форме, знать технологию данного производства, теорию организации и планирования производства и уметь практически решать эти вопросы. Инженер-экономист должен хорошо освоить экономику данного производства.

Инженер-экономист привлекается также к проектированию предприятий для разработки технико-экономической части проекта.

Инженерно-экономический факультет нашего института готовит инженеров-экономистов трех специальностей: машиностроения, энергетики, металлургии.

Профессор О. НЕПОРЕНТ

ПОЛИТЕХНИК

И Д Е И СОВРЕМЕННОЙ ФИЗИКИ

Лауреат Сталинской премии
профессор Л. ЛОЙЦАНСКИЙ

ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЙ

Факультет нашего института создан по инициативе академика А. Ф. Иоффе в 1920 году. За десятилетия своего существования он выпустил большое число специалистов. Среди них выдающиеся ученые — академик А. И. Алиханов, члены-корреспонденты Академии Наук СССР А. Ф. Вальтер, В. Н. Кондратьев, действительные члены Академии Наук УССР Г. В. Курдюмов, А. И. Лейтунский и многие другие.

Подготовке инженера-исследователя на физико-механическом факультете посвящена статья лауреата Сталинской премии доктора физико-математических наук профессора Л. Г. Лойцанского.

Каждый день приносит нам крупнейшие научные открытия, в корне ломающие установившиеся представления о пределах достижений техники.

Повсюду в производстве появляются новые передовые технологические процессы, облегчающие труд человека. Новые материалы приходят на смену старым, обеспечивая высокое качество изделий.

Современный инженер должен глубоко понимать физические явления, на использовании которых основана вся его конструкторская или технологическая деятельность. Лишь такой инженер может творчески освоить и развить новую технику, сделать нашу страну передовой в техническом и экономическом отношении.

Учебный план физико-механического факультета в своей общей для всех специализаций части строится на всемерном углублении теоретических знаний студента в области математики, физики и механики, на развитии в нем лабораторных навыков, любви к экспериментальным исследованиям.

В отличие от всех втузов Союза и от других факультетов института на физико-механическом факультете студент обучается математике в течение четырех лет (на других факультетах — 2 года), физике, в зависимости от характера специализации, — от трех до четырех (на других факультетах — 2 года), механике — три года (вместо обычных полутора лет). При этом специальные курсы теоретической и экспериментальной физики и специальные курсы механики, в зависимости от специальности, проходятся в течение всего обучения.

Следует заметить, что специфика учебного плана факультета лежит не только в том, что теоретические дисциплины проходятся примерно в двойном размере по сравнению с другими факультетами и втузами. Основное в том, что все специальные инженерные дисциплины преподаются так, что студент находит в них прямое использование приобретенных им теоретических знаний и

понимание глубокой связи техники с теоретическими науками.

Экспериментальная подготовка будущего инженера-исследователя осуществляется прежде всего путем непрерывной трехгодичной работы в лабораториях общей и специальной физики, затем в лабораториях электротехники, электрических измерений и радиотехники и, наконец, в специальных лабораториях соответствующей выбранной специальности. Здесь студент не только выполняет учебные задания, но и привыкает налаживать самостоятельно новые испытания и исследования, обычно связанные с реальными промышленными заданиями.

Выработке у учащегося расчетных и проектных навыков уделяется большое внимание. На младших курсах для этой цели служат упражнения, сопровождающие теоретические курсы. На старших курсах выполняются курсовые проекты, в которых студенты с начала и до конца производят расчет и проектировку некоего конкретного объекта или процесса.

Студент получает также общее и специальное инженерное образование в области методов проектирования общей и специальной технологии. Для последней цели служат производственные практики на промышленных предприятиях, в заводских лабораториях и расчетно-конструкторских бюро; на младших курсах обязательна работа в учебных мастерских института.

Инженер-исследователь должен уметь читать и самостоятельно разбираться в текущей научно-инженерной литературе, т. е. критически относиться к прочитанному, использовать полезное, откинуть ложное, испытать сомнительное, развить и продвинуть вперед сырую, но здоровую идею. К этому мы приучаем студента в течение последних двух-трех лет его пребывания в институте на специальном семинаре, где студент регулярно слушает и сам делает доклады по прочитанной литературе, а иногда и выступает с оригинальными научными сообщениями. Курс обучения студента завершает дипломная работа, которая почти всегда

выливается в подлинную научную самостоятельную работу.

В заключение хочется сказать несколько слов о специализации гидроаэродинамики, руководителем которой является пишущий эти строки.

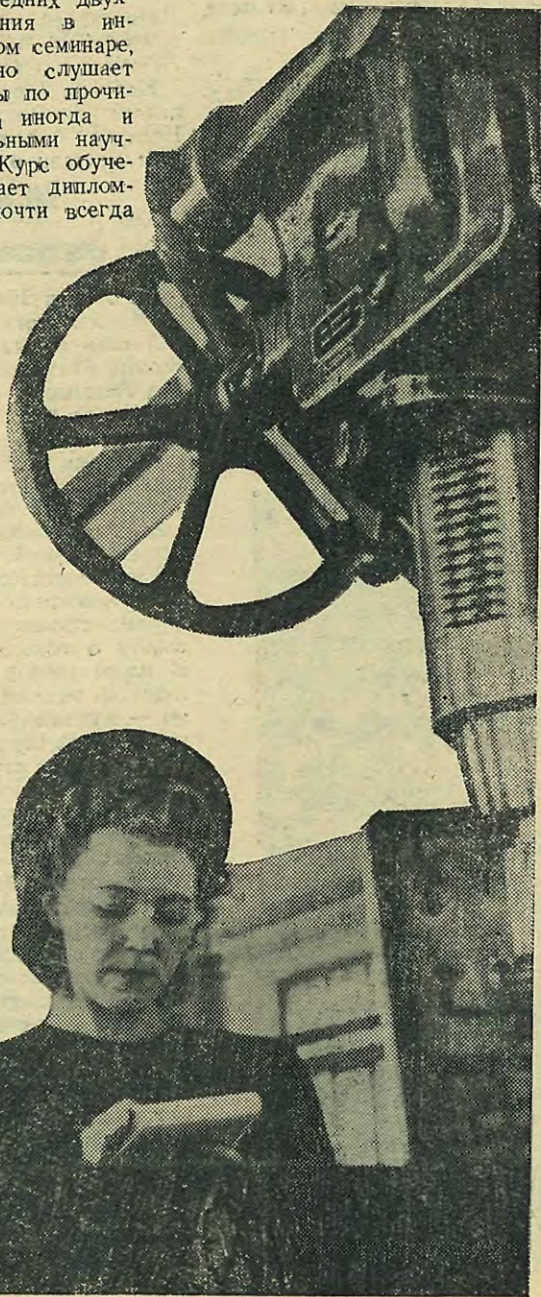
Трудно сейчас представить себе какую-нибудь отрасль промышленности или транспорта, в которой бы широчайшим образом не использовались вода, воздух, газ, пар.

В авиации и кораблестроении вопросы сопротивления воздуха или воды, условий работы пропеллера или гребного винта, действия реактивного двигателя и ряд других теснейшим образом упираются в изучение механики жидкости или газа. Конструирование сверхмощных быстросходных паровых турбин, таких, например, как выпущенная заводом имени Сталина «стотысячная» турбина, выпуск мощных компрессоров высокого давления, изготовление колоссальных гидротурбин для Днепровской и других станций, наконец, переход на газовые турбины — требуют инженеров-исследователей, специализированных в области гидроаэродинамики и ее приложений к турбомашинам.

Физико-механический факультет уже около двадцати лет выпускает таких специалистов. Они работают в ведущих научно-исследовательских институтах страны, а также на многих авиационных, турбомашиностроительных и других заводах, в конструкторских и расчетных бюро и пр.

В настоящее время специализация гидроаэродинамики, отвечая насущным запросам своего родного города Ленина, выпускает инженеров-исследователей главным образом для двух отраслей промышленности — кораблестроения и турбомашиностроения.

Передовая техника нашей Родины ждет от будущих инженеров-исследователей творческой работы для дальнейшего развития промышленности, улучшения благосостояния советского народа.



ТВОРЦЫ НОВЫХ МАШИН

ИХ ГОТОВИТ
МЕХАНИКО-
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ
ФАКУЛЬТЕТ

Ни одна отрасль хозяйственной деятельности нашей необъятной страны не обходится без применения самых разнообразных машин. Машиностроению принадлежит видная роль в техническом прогрессе, в механизации и автоматизации производства во всех отраслях народного хозяйства.

Закон о пятилетнем плане предусматривает рост машиностроения в два раза по сравнению с довоенным уровнем. Должны быть созданы и освоены в производстве новые, высокопроизводительные машины. Поэтому стране нужны тысячи квалифицированных инженеров-машиностроителей, задачей которых является проектирование и налаживание изготовления высококачественных машин.

Механико-машиностроительный факультет нашего института ведет подготовку как инженеров-конструкторов, так и инженеров-производственников-технологов по специальностям:

- 1) машин-автоматов и полуавтоматов — выпускает конструкторов текстильных, бумажных, полиграфических, обувных и т. п. машин;
- 2) подъемно-транспортных машин и установок — готовит конструкторов подъемных кранов, транспортеров, конвейеров, подвесных дорог, перегрузочных установок и т. п.;
- 3) кузнечно-прессовых машин — дает специалистов по постройке молотов, прессов и ковочных машин;
- 4) технологии машиностроения — подготавливает инженеров для машиностроительных заводов любого профиля.

Раньше изготовление машин зависело по преимуществу от квалификации и искусства отдельных рабочих. Сейчас производство строится на научной основе, и это позволяет добиваться изготовления отдельных деталей и целых машин с большой точностью и быстротой. Задача инженеров-технологов и заключается в том, чтобы вносить в производство высокую техническую культуру.

Кроме инженеров-технологов по холодной обработке металлов, факультет готовит конструкторов по машинам различного назначения, металлорежущим станкам, инструментам, а также по изготовлению отдельных деталей методами горячей и холодной штамповки.

Первые курсы всех специальностей посвящаются изучению инженерных дисциплин, являющихся основой всех специальных знаний.

Декан механико-машиностроительного факультета
профессор Х. КЕТОВ

П р и е м в аспирантуру

ОБЪЯВЛЕН прием в аспирантуру института с отрывом и без отрыва от производства. Заявления и документы — личный листок по учету кадров, автобиографию, копию диплома о высшем образовании, документы об отношении к воинской обязанности, характеристику с последнего места работы, две фотографии, реферат по специальности, написанный на избранную поступающим тему, или имеющиеся научные работы, направлять по адресу: Ленинград, 21, дорога в Сосновку, дом 1/3, директору Ленинградского политехнического института имени М. И. Калинина. Прием заявлений с 15 июня по 15 августа. Вступительные экзамены — с 25 августа по 15 сентября.



На защите курсовых проектов

Исследователь, экспериментатор

ТАКИМ ДОЛЖЕН БЫТЬ
ТЕХНОЛОГ
МАШИНОСТРОЕНИЯ

Роль инженера-машиностроителя в современном периоде восстановления и дальнейшего развития промышленности особенно велика. Необходимо освоить изготовление огромного количества самого различного оборудования, готовить кадры рабочих, налаживать технологические процессы изготовления многих новых изделий.

Технология машиностроения — молодая наука, имеющая колоссальную область приложения, так как обработкой металлов заняты миллионы людей. Задача этой науки — направить их усилия по наилучшему пути, оградить от случайных неудач, сократить сроки экспериментирования. Технолог должен быть теоретически подготовленным специалистом, хорошо владеющим средствами математического анализа.

Специализация технологии машиностроения имеет свои характерные черты. Первое — широта и комплексность, вытекающие из положения технолога в центре производственного процесса. Технолог стоит между конструктором, проектирующим машину, и сборщиком-испытателем, регулирующим и сдающим ее заказчику. Технолог принимает оборудование у главного механика и инструктирует рабочих в отношении пользования им. Он связан с инструментальной, с лабораторией испытания материалов, с отделом труда и т. п.

Второе — знание мельчайших деталей технологического процесса, часто едва уловимых, но решающих дело. Неправильно поставленный размер или допуск на операционном эскизе может повлечь за собой массовый брак. Необходимо вникнуть во все тонкости процесса, уловить взаимную связь между операциями, оценить особенности станков и приспособлений.

Технолог должен быть инициатором и проводником новой прогрессивной технологии. Внедрение в производство средств автоматизации, новых процессов, таких, как скоростное фрезерование, электрообработка металлов и т. д., требует предварительного и серьезного экспериментирования. Технолог должен быть исследователем, экспериментатором.

Стране нужны хорошо подготовленные инженеры — технологи-машиностроители. Их готовит механико-машиностроительный факультет нашего института.

Зав. кафедрой технологии машиностроения профессор
А. СОКОЛОВСКИЙ

ПОЛИТЕХНИК

ГОРОД, В КОТОРОМ ВЫ БУДЕТЕ УЧИТЬСЯ

ГРОХОТ стрелок, шум перрона — и вот со ступеней вокзала раскрывается неповторимая прямая даль Невского проспекта. Прямой, как негибкая воля, как напряженный порыв к далекой цели, он уходит к могучей северной реке. И в самом конце его, касаясь белых облачков, похожих на ледоход, горит, мерцая и переливаясь, надежный маяк города, тонкая блистающая игла Адмиралтейского шпиля.

Еще совсем недавно все здесь носило следы почетных военных ран. Теперь почти все залечено. Залечено ревнивыми, прилежными руками ленинградцев, жителей этих домов, перенесших в промороженных, изрытых снарядами стенах все муки и невзгоды самой страшной в истории войн осады.

Родина Октября

ВОЗРОЖДЕННЫЙ ленинградцами Невский — улица-символ. Он, как знамя города, — олицетворение его души, мужественной, упорной, не отступающей ни перед какими препятствиями народной силы, которая двести пятьдесят лет назад рванулась сюда, к седым волнам Балтики, к выходу в широкое мировое пространство.

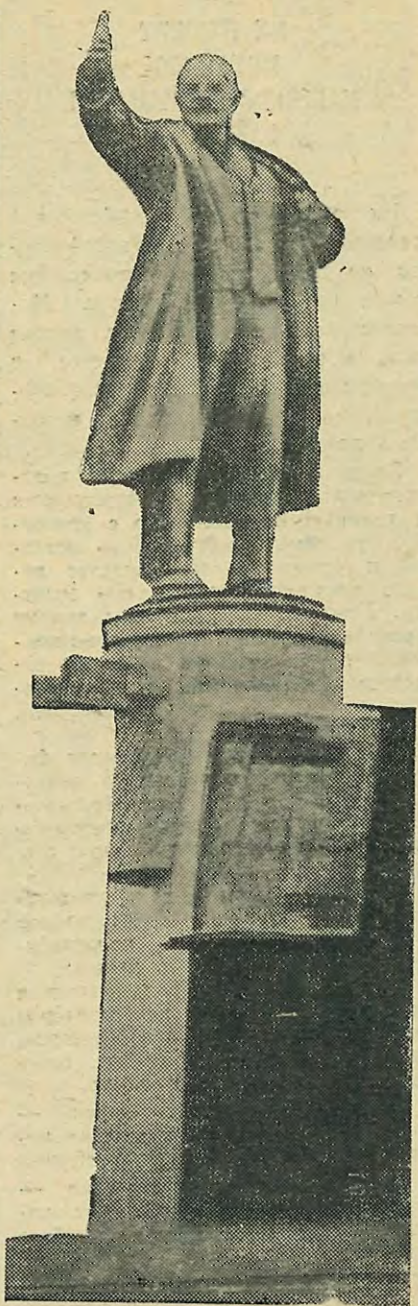
В ширине и размахе Невского проспекта конкретно ощущаешь величие замысла: воздвигнуть в суровых условиях северного климата, на зыбучих трясинах, мировой город.

Возникший, как город Петра, как новый русский центр крепнущей русской державы и русской культуры, он прожил долгую и славную жизнь. В нем короткой, но яркой молнией сверкнула первая вспышка назревающих гроз — восстание декабристов. В нем рождались и крепились первые кадры русского революционного пролетариата. И с зарей Октября город обрел новое бытие и новую славу, как город Ленина, как родина и колыбель величайшей и плодотворнейшей из всех революций.

Ленинград — колыбель русской революционной мысли. Великие вожди социалистической революции Ленин и Сталин растили кадры пионерского пролетариата, вели их в бой против самодержавия и капитализма.

Великая Октябрьская социалистическая революция, освободившая страну от капиталистического рабства, создала самые благоприятные условия для культурного роста народа, приобщила миллионы тружеников к знаниям. Наш город, водрузивший знамя Октябрьской победы, стал крупнейшим центром советской науки и культуры.

Город с юности получил великолепную закалку в борьбе с непокорными стихиями угрюмой природы и в боях с врагами, не могшими при-



Памятник В. И. Ленину у Финляндского вокзала

мириться с его сказочным возникновением. У города и его людей сформировался характер упорных и непобедимых бойцов. Они никогда не отступали и не сдавались. На камнях этих улиц никогда, ни на одну минуту не вступала нога чужеземца, поднявшего меч. Этот меч вырывали вместе с рукой.

Так было всегда. Так было и в великие дни Отечественной войны, в дни кровавой борьбы за свободу и независимость нашей Родины, за счастливое будущее всего человечества.

Боевые дни Ленинграда

ОТБОРНЫЕ полчища Гитлера обложили город со всех сторон, как волчий стаи. В штабе гитлеровского фельдмаршала фон Лееба кормили краденым русским юсом краденого белого коня для триумфального въезда победителя в северную столицу.

Не вышло!

Ленинград собрался в тугую дружину. Ощетинился. Вытерпел несказуемые муки, страдания, голод и холод, гром и огонь «железных ночей». Сглотнув зубы, не издав ни одной жалобы, он ждал в грозном молчании пустых улиц, своей борьбой приближал час неизбежного возмездия. И в январскую ночь расправил плечи для удара город-воин, город-богатырь. Ударил с плеча, так ударил, что «ахнул дерзкий и упал». Десятками тысяч трупов упала от этого удара армия захватчиков на дорогах от Стрельны до Нарвы, от Мги до Пскова.

Город величавого и светлого имени строителя нового мира встал в эти дни в один боевой ряд со своим далеким волжским близнецом, носящим другое великое и любимое имя вождя и творца победы.

Сегодня боевые дни Ленинграда уже стали его героическим прошлым, страницей истории. Они живут в сердцах и памяти ленинградцев, они нашли свое бессмертие в залах Музея обороны Ленинграда. И память об этих днях ведет сегодня ленинградцев на новые подвиги на поле труда.

Восстановление родного города вонзину стало делом чести и доблести ленинградцев.

Когда ходишь по воскресенным, прекрасным улицам Ленинграда, трудно поверить, невозможно поверить, что в течение двух с половиной лет на них, не переставая, кипела буря войны, мигало желтое пламя разрывов, летели осколки камня и кирпича, сыпались стекла из окон, падали, обливаясь кровью, старики, женщины, дети.

«Немцы думали разбить ленинградский пролетариат. Но город Ленина, ленинградское население отстояли себя, защитили свой город. Борьба Ленинграда с фашистскими ордами — это столкновение сил прогресса с силами варварства. Это было столкновение реакционного застоя с действительно прогрессивным городом, с самым прогрессивным в мире населением. И победил Ленинград, победил прогресс» (М. И. Калинин).

Индустрия, шагающая вперед

И ЗАДЫМИЛИ трубы ленинградских заводов и фабрик...

Дым их, как «дым отечества» нам сладок и приятен. Он, как и все вокруг, говорит о жизни, о воскрешении.

Ленинградская промышленность всегда была гордостью страны. Марка города Ленина гарантировала высокое качество его изделий. Чувство нового, свежесть творческой мысли, поиски неисхоженных путей, порыв искания отличали руководителей и рядовых тружеников ленинградской индустрии. И сегодня ленинградские производственники заняты не только восстановлением разрушенной и уничтоженной войной мощности своих предприятий. Нет! Они смотрят далеко вперед, в огромное будущее всей страны.

Энтузиасты трудового подвига, ленинградские партийные и беспартийные большевики выдвигают перед собой широкие и захватывающие перспективы. Их цель — не достижение довоенного уровня. Этого мало для города Ленина.

Они думают о таком размахе индустрии родного города, который намного опередил бы прежние достижения. Даже в самые тяжкие дни блокады не замирала творческая мысль в заводских цехах и лабораториях. Отстаивая свою жизнь и честь, бойцы трудового фронта Ленинграда думали о грядущем. Со станков и конвейеров в обледенелых, пробитых снарядами цехах сходили танки и пушки, плыли по лентам миллионы снарядов и мин, а в проектных бюро и конструкторских на хрустящие листы ватмана ложилась чертёжи новых, невиданных мощностей турбин, агрегатов механизмов.

— Фантасты! Утописты! Сектанты! — сказали бы, вероятно, люди, которые поглядели бы из зарубежного далека на головы, склоненные над покрытыми инеем чертежными столами.

— Нет! Реалисты! Большевики! Дети своей «достоле невиданной» трудовой Родины, воспитанные Лениным и Сталиным! — знаем мы.

Недаром горели тусклые, в полнакала лампочки в дни блокады. Недаром бойцы в трудном настоящем мечтали о будущем.

Мечты оправдались

УЖЕ в 1944 году Ленинград дал металла в два с половиной раза больше, чем в 1943-м! За первый свободный от военной угрозы год Ленинград, не считаясь с усталостью от блокады, забыв про усталость, вернул в строй миллион квадратных метров производственных площадей. Ленинград поставил в возрожденных цехах пять тысячных и воскресил тринадцать тысяч старых станков.

Коммунистическая партия, советское правительство, лично товарищ Сталин проявляют исключительную заботу о городе великого Октября. В плане первой послевоенной сталинской пятилетки четко определено — восстановить Ленинград как крупнейший индустриальный и культурный центр страны.

И Ленинград волею партийных и непартийных большевиков снова становится городом передовой социалистической науки и техники. Непокладая рук трудится он над укреплением могущества и славы Советского государства.

Сейчас в городе работают 147 научно-исследовательских учреждений, в которых занято свыше 40 тысяч человек. Ленинградские ученые, инженеры, выполняя указания товарища Сталина, борются за новый расцвет отечественной науки и техники, решают важнейшую государственную задачу «не только догнать, но и превзойти в ближайшее время достижения науки за пределами нашей страны».

Старейший гигант ленинградской промышленности, завод имени Кирова, которому так много заботы отдало великое сердце незабвенного друга ленинградцев — Сергея Мироновича,

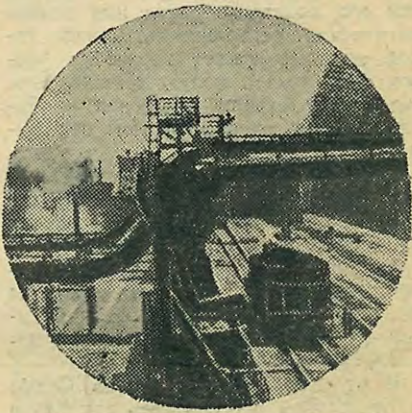


Петропавловская крепость

дал Родине уже в 1945 году 64 мощных мостовых крана и крановых устройств.

Судостроительные заводы Ленинграда помнят о том, что им предстоит невиданные масштабы работы по постройке боевых и торговых кораблей. И на Балтийском судостроительном имени Орджоникидзе уже встают корпуса кораблей, собираемых новым поточно-позиционным методом сборки, в несколько раз быстрее, чем прежде. Жизнь не ждет. Отставать нельзя.

На заводе имени Сталина построена первая паровая турбина высокого давления мощностью 100 тысяч квт. Завод «Электросила» соорудил единственный в Европе турбогенератор с водородным охлаждением мощностью 100 тысяч квт. На заводе имени Ленина строится газовая турбина.



Как и в прежние годы, Ленинград успешно проектирует новые гиганты социалистической индустрии, помогает стране восстанавливать разрушенные врагом промышленные предприятия. В городе Ленина, как нигде в другом месте, существуют наиболее благоприятные условия для разрешения сложнейших технических проблем. Работа ленинградских институтов охватывает почти все отрасли промышленности в их комплексе, начиная с изыскания залежей сырья, методов их разработки, проектирования промышленных зданий и технологических процессов, кончая конструированием сложнейших машин и приборов.

Мысли ленинградцев едины: сделать больше, сделать лучше, сделать красивей, прочней, чтобы Родина могла вместе со строителями и создателями гордиться вещами, на которых будет стоять высокая марка: «Сделано в Ленинграде».

Ради этого трудится каждый ленинградец у своего рабочего места и в стенах своего дома.

Если есть у каждого города свое лицо и своя душа, то душа и лицо Ленинграда — труд. Упорный, организованный, всепобеждающий труд!

Упорный, непокоренный, непобедимый город!

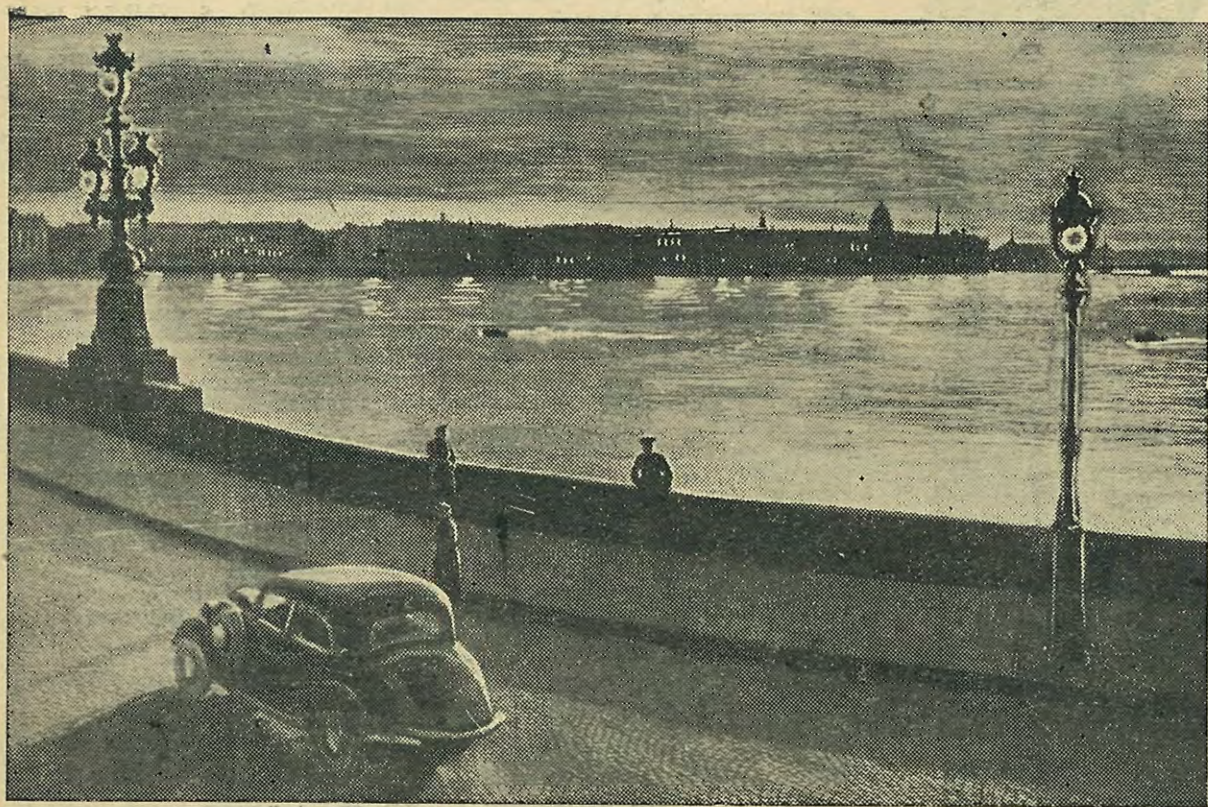
Упорные, непокоренные, непобедимые и организованные люди, все отдающие делу своей чести, чести своего города, чести своей страны!

В ЭТОМ городе вековой русской славы находится наш институт. Став студентом-политехником, вы приобщите себя к дружной семье ленинградцев — людей с железной волей в борьбе и всепобеждающим упорством в труде.

Ответственный редактор
М. КУЗЬМИН

ТЛ-2
Тир. 600

Зак. 3611
М-04644



Воспета Пушкиным Нева, одетая в гранит чудесных набережных